

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 5 月 12 日 (12.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/043147 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G01N 27/404, 27/416

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015885

(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 27 日 (27.10.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願 2003-370897  
2003 年 10 月 30 日 (30.10.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 理研計器株式会社 (RIKEN KEIKI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1740051 東京都板橋区小豆沢 2 丁目 7 番 6 号 Tokyo (JP).

(71) 出願人 および

(72) 発明者: 古屋長一 (FURUYA, Nagakazu) [JP/JP]; 〒4000024 山梨県甲府市北口 1-6-2 4-6 0 4 Yamanashi (JP).

(72) 発明者; および

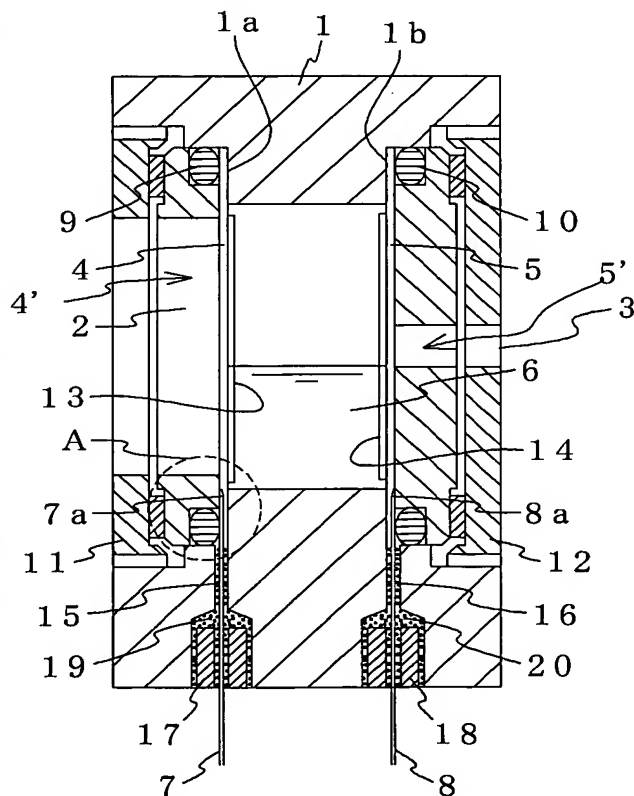
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 水谷好孝 (MIZUTANI, Yoshitaka) [JP/JP]; 〒1740051 東京都板橋区小豆沢 2 丁目 7 番 6 号 理研計器株式会社内 Tokyo (JP). 松田裕之 (MATSUDA, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒1740051 東京都板橋区小豆沢 2 丁目 7 番 6 号 理研計器株式会社内 Tokyo (JP). 石地徹 (ISHIJI, Toru) [JP/JP]; 〒1740051 東京都板橋区小豆沢 2 丁目 7 番 6 号 理研計器株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 木村勝彦 (KIMURA, Katuhiko); 〒1120002 東京都文京区小石川 2 丁目 1 番 2 号 1 1 山京ビル 3 階にしき特許事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: ELECTROCHEMICAL GAS SENSOR

(54) 発明の名称: 電気化学式ガスセンサ



(57) Abstract: Disclosed is an electrochemical gas sensor wherein interference errors are minimized. In an electrochemical gas sensor wherein an object gas to be sensed is taken into an electrolyte solution through an air-permeable membrane and an electrical signal corresponding to the concentration of the object gas is output, an air-permeable membrane (4) constituting a working electrode member (4') is made of a kneaded body of a carbon black fine powder and a fluororesin fine powder, and an electrode catalyst layer (13) is formed on a side of the air-permeable membrane (4) which side faces an electrolyte solution (6).

(57) 要約: 干渉誤差を可及的に抑えることができる電気化学式ガスセンサを提供する。通気性隔膜を介して被検出ガスを電解液に取り込み、被検出ガスの濃度に対応した電気信号を出力する電気化学式ガスセンサにおいて、作用極部材 4' を構成する通気性隔膜 4 が、カーボンブラック微粉末とフッ素系樹脂微粉末との混練体により構成され、通気性隔膜 4 の電解液 6 の側に電極触媒層 13 を形成して構成されている。

WO 2005/043147 A1



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。